

## Maturitní témata z předmětu Matematika – nepovinná zkouška (ústní zkouška)

Školní rok 2024/2025 – termíny Jaro + Podzim 2025

1. Číselné obory, množiny, intervaly
2. Řešení pravoúhlého trojúhelníku
3. Mocniny a odmocniny
4. Výrazy
5. Lineární rovnice a nerovnice
6. Soustava dvou a více lineárních rovnic
7. Kvadratická rovnice a nerovnice
8. Soustava kvadratické a lineární rovnice
9. Lineární a kvadratická funkce
10. Vektor - souřadnice, velikost, součet a rozdíl vektorů
11. Úhel dvou vektorů, skalární součin
12. Přímka - vyjádření přímky
13. Úhel dvou přímek, vzájemná poloha dvou přímek
14. Aritmetická posloupnost
15. Geometrická posloupnost
16. Řešení obecného trojúhelníku
17. Planimetrie - obvody a obsahy rovinných útvarů
18. Stereometrie - objemy a povrchy prostorových těles
19. Goniometrie, jednotková kružnice
20. Kombinatorika - variace, permutace, kombinace
21. Pravděpodobnost
22. Statistika
23. Kuželosečky
24. Logaritmická a exponenciální rovnice

Ve Varnsdorfu dne 28. 8. 2024

Vypracoval: Mgr. Pavel Kolár

Ředitel školy: Ing. Bc. Petr Kotulič

